Roberto Zamperini

# La Cellule Mère et l'énergie du temps

Traduit de l'italien par
**Marie-Christine Claise**

Éditions TrajectoirE

# PREMIÈRE PARTIE

# NOTES POUR UN ROMAN SUR GAÏA

## Interrogations

Comment est née la vie ? Comment ont évolué les espèces vivantes ? Quelle est l'origine de l'homme ? Ce sont des interrogations qui, surtout ces dernières années, ont trouvé de nouvelles réponses, parfois surprenantes, mais aussi limitées par des modes de pensée que beaucoup trouvent désormais insuffisants. Tout peut-il s'expliquer en termes de molécules ? Pouvons-nous vraiment croire qu'un jour nous aurons à disposition des modèles mathématiques capables de décrire complètement le fonctionnement de la cellule, comme ils décrivent une voiture ? Dans l'ADN, y a-t-il écrit aussi bien toute notre histoire que notre possible évolution ? D'après les proclamations triomphalistes des médias, il semblerait que oui, et pourtant une minorité obstinée de chercheurs soutient que le paradigme scientifique en vigueur est incapable de décrire, non seulement la complexité de l'être humain, mais même celle d'un simple unicellulaire. Ils croient que les doutes et les mystères qui entourent l'origine de la vie et de l'homme, non seulement n'ont pas été résolus, mais deviennent même toujours plus denses à mesure que la Science découvre de nouvelles vérités partielles.

De nombreux chercheurs, qui sont encore une minorité, mais augmentant avec le temps, pensent qu'il n'est pas possible d'expliquer la vie à l'intérieur des modes de pensée en vigueur, résolument déterministes et matérialistes. Il faut, disent-ils, examiner la possibilité de l'existence de champs d'énergie capables de diriger des phénomènes comme la croissance du fœtus, d'équilibrer, de gérer des systèmes complexes comme l'endocrinien et l'immunitaire, d'expliquer les mystérieuses capacités intellectuelles d'individus particuliers, comme Einstein, Mozart, Léonard de Vinci. Malheureusement, il faut encore reconnaître que, alors que le paradigme en vigueur dispose d'une cohérence logique, même si elle semble toujours plus limitée, le nouveau modèle de pensée semble encore loin de l'exhaustivité, même partielle. Si, selon les aspects moléculaires, il existe des réalités énergétiques qu'on ne peut ignorer, quelle aurait pu être l'évolution, en admettant qu'il y en ait eu une, des hypothétiques champs d'énergie qui ont depuis toujours accompagné la vie ? Et si cela est vrai, devons-nous penser que l'évolution au niveau matériel a précédé ou a été une conséquence d'une autre évolution survenue dans d'autres dimensions au niveau énergétique ?

En réalité, les recherches dans le domaine des énergies subtiles avancent en silence. Il s'agit de progrès pénibles et très lents, parce que les ressources matérielles ont été refusées à cette branche de la connaissance et sont en fait inexistantes. Toute la recherche est basée sur la passion des seuls chercheurs. La structure énergétique des êtres vivants est complexe, peut-être encore plus que la matérielle, et imaginer pouvoir décrire l'évolution est encore un projet absolument trop au-delà des possibilités actuelles. Je pense cependant qu'on peut en déterminer au moins quelques points de base, utiles pour fixer les idées, sans m'illusionner pour autant sur le fait d'avoir atteint l'objectif.

## Gaïa, la planète de la vie

Années 1960. La NASA s'intéresse sérieusement à la possibilité de la vie sur Mars. La planète proche de la nôtre est, dans les programmes spatiaux, l'objectif des missions futures. L'Agence charge l'Anglais Lovelock[1], un expert en chimie de l'atmosphère, d'étudier quelles sont les possibilités de trouver des êtres vivants sur cette planète. Lovelock commence ses réflexions en partant de la comparaison entre les atmosphères de la Terre, Vénus et Mars. Trois planètes différentes, trois atmosphères différentes. Un fait en opposition avec les données astronomiques. Les orbites des trois planètes, en fait, ne sont au fond pas si différentes les unes des autres. toutes trois ne sont ni trop proches du Soleil, donc trop chaudes, comme Mercure[2], ni trop distantes donc trop froides, comme les satellites de Jupiter. En face d'une telle contradiction apparente, l'interrogation qui vient spontanément à l'esprit est : pourquoi l'oxygène est-il présent en forte concentration seulement dans l'atmosphère de la Terre, et pourquoi cette atmosphère terrestre est-elle ainsi unique ? Qu'y a-t-il de spécial sur notre planète ? Des explications de nature exclusivement chimique suffisent-elles ? Qu'est-ce qui a permis à la Terre de construire une atmosphère si riche en oxygène ?

La réponse de Lovelock est simple : l'auteur de l'unicité de l'atmosphère terrestre est et a été la Vie. C'est dans la Vie qu'il faut rechercher l'agent, évidemment unique et spécial, qui est encore aujourd'hui le responsable de la différence de la Terre par rapport aux deux planètes les plus proches de nous, Vénus et Mars. Les recherches sur les roches les plus anciennes démontrent que le taux d'oxygène de notre atmosphère n'a pas toujours été le même au cours des millions d'années. Cela étant, il est toujours resté à l'intérieur d'un certain intervalle compatible avec la vie.

Une autre question vient alors à l'esprit : si la Vie a produit, il y a 3 milliards d'années, notre atmosphère, comment est-il possible que, pendant un intervalle de temps aussi long, l'atmosphère se soit maintenue presque stable ? Où est l'agent capable de maintenir l'équilibre pendant si longtemps ? Une réflexion profonde amène finalement Lovelock à une conclusion assez déconcertante : la planète Terre n'est pas seulement une planète qui abrite des êtres vivants. La Terre doit être considérée comme un organisme vivant, qui

s'autorégule, équilibre ses déséquilibres et le fait grâce aux interactions réciproques des êtres vivants qu'elle abrite.

L'oxygène est produit dans une large mesure par les océans, où des êtres très petits et très anciens produisent de l'oxygène. Et ils le font depuis des milliards d'années, grâce au processus de la photosynthèse. L'activité volcanique et les êtres vivants qui absorbent de l'oxygène ont, pendant cette très longue période, développé une action contraire, relevant le niveau d'anhydride de carbone et abaissant celui d'oxygène. Parfois (il en existe des traces évidentes dans les fossiles) il y a eu trop d'oxygène, parfois trop d'anhydride de carbone. Tous deux sont des gaz toxiques quand ils sont présents en forte concentration. Malgré cela, la biosphère terrestre, c'est-à-dire l'ensemble des plantes, animaux et bactéries, a, au cours de 3,5 milliards d'années, plusieurs fois retrouvé le juste équilibre entre l'anhydride de carbone et l'oxygène.

L'azote aussi est présent dans l'atmosphère exactement en quantité juste, celle qui convient à la vie. Sur la Terre, une énorme quantité de bactéries empêche l'azote de se transformer en gaz réactifs, hautement toxiques et vénéneux, comme l'ammoniac[3]. Dans notre atmosphère, grâce à la présence de *tous les êtres vivants*, ce qu'on appelle en termes scientifiques le *biome*, les gaz qui la constituent tendent toujours à former des composés stables.

Un autre problème, qui s'était posé aux scientifiques avant que Lovelock intervienne avec sa théorie, concernait la température de la planète. On calcule, sur la base des fossiles trouvés, que la température moyenne de la Terre s'est maintenue dans l'ensemble plutôt stable, autour de 22 °C, à partir du commencement de la vie, c'est-à-dire depuis 4 milliards d'années, même si, naturellement, il y a eu des glaciations et des périodes torrides. Si on réfléchit à l'immensité de cet intervalle de temps, presque inconcevable pour l'esprit humain, on ne peut pas ne pas le comparer à la vie moyenne des thermostats de nos chauffe-eau. Une durée de vie moyenne qui peut être estimée à environ une année. Sur la Terre, un thermostat a fonctionné qui, hormis des périodes particulières, s'est révélé presque parfait pendant une période un milliard de fois plus longue !

Il faut aussi garder présent à l'esprit que le Soleil, quand la vie a commencé, était moins grand et brillant qu'aujourd'hui. Les astrophysiciens calculent qu'il émet aujourd'hui 50 % de plus d'énergie et de chaleur qu'il y a 4 milliards d'années. Il est vrai que, pendant les différentes ères géologiques, il y a eu des changements de température. Au temps des dinosaures, la Terre était dominée par un climat de type tropical. Et pourtant, pendant la longue période de vie sur la planète, la température est restée presque constante, ni totalement glacée ni brûlante comme cela est arrivé à d'autres planètes. Un thermostat capable de durer un milliard d'années, malgré les changements du Soleil !

Lovelock trouva dans les bactéries le puissant thermostat qu'il cherchait.

Cette capacité à trouver un équilibre, l'*homéostasie*[4], est la même que celle des êtres vivants, qui sont capables de s'adapter à l'environnement, de trouver un équilibre dans

le changement et de le maintenir. La planète a montré, pendant des milliards d'années, la même capacité. Il n'est donc pas possible de penser à notre Terre comme à une simple planète, mais il faut plutôt l'imaginer comme un superorganisme, *un être vivant aux dimensions planétaires*.

Les recherches suivantes ont renforcé les intuitions initiales de Lovelock. Comment serait aujourd'hui la surface de la terre s'il n'y avait pas eu les plantes et s'il n'y avait pas eu l'action de la biosphère tout entière[5] ? Une grande partie de l'anhydride de carbone a été fixée par la biosphère dans les roches de la planète. On doit dire que, surtout ces derniers temps, l'homme fait tout pour le relâcher en quelques décennies, avec des effets finaux probablement désastreux. Cette fixation dans les roches a évité que, sur la Terre, ne se soit produit le catastrophique effet de serre typique de Vénus, dont la température superficielle est beaucoup plus élevée que la nôtre, et certainement qu'elle ne permet pas la vie. La vie a produit des effets macroscopiques, autant dans la rétention de l'érosion par le vent et par l'eau, contrariée par les arbres et leurs racines, que dans les modifications du paysage, grâce à l'action des barrières de corail.

Notre planète est donc beaucoup plus qu'une planète : c'est un être vivant. Au moment de donner un nom à cette planète vivante, Lovelock choisit l'antique nom de « Gaïa », et sa théorie passa à l'histoire comme « l'hypothèse Gaïa ».

**Équilibre, équilibre, toujours équilibre.** Dans le grand parc de Yellowstone, les biologistes s'alarmaient. Les grands bois de peupliers disparaissaient l'un après l'autre, laissant l'espace à quelques plantes basses, à l'herbe et à un début de désertification. En se rappelant ce qu'était le parc soixante-dix, quatre-vingts ans auparavant, il y avait de quoi s'alarmer. Les berges d'un fleuve qui traverse le parc devenaient progressivement de plus en plus arides. Effets du réchauffement global ? De la pollution de l'air ? Les biologistes soumirent à l'épreuve des faits ces hypothèses et d'autres plus vraisemblables et locales, mais finalement, ils furent obligés de les écarter l'une après l'autre. Qu'était-il arrivé depuis soixante-dix ans de si grave dans ce lieu ? Qu'est-ce qui avait changé dans le parc ? La réponse provenant de l'analyse historique des conditions du parc fut tellement inattendue que les biologistes la considérèrent avec beaucoup de réticence. Depuis soixante-dix ans, les loups avaient disparu, victimes d'une chasse féroce de la part de l'homme. Qu'avaient à voir les loups avec les peupliers et les fleuves ?

À titre expérimental, on réintroduisit dans le parc une trentaine de loups canadiens, surveillés avec la plus grande attention. En quelques années, les peupliers recommencèrent à croître, le fleuve se remplit comme avant de saules, et ses berges, lentement mais progressivement, reverdirent. Mais aussi, des années après la disparition de l'espèce dans le parc, le premier couple de castors pointe le nez.

Les biologistes ne tardèrent pas à comprendre ce qui se passait : les loups avaient recommencé à chasser les cerfs, en limitant la présence. La réduction du nombre de cerfs, animaux herbivores qui se nourrissaient de feuilles et de bourgeons, donnait une plus grande chance de survie aux peupliers. D'autres animaux pouvaient manger les carcasses des herbivores laissées sur le terrain par les loups. Le nombre d'oiseaux prédateurs crût également. Les saules le long de la rive du fleuve avaient eu les mêmes chances que les peupliers et avaient recommencé à croître. Et ainsi, le fleuve redevenait aussi vert qu'avant. Les castors, retrouvant les saules, pouvaient recommencer à construire leurs digues qui, en inondant une partie du terrain, stimulaient ensuite la croissance d'une végétation nouvelle.
Avant cette expérience, peu de personnes auraient parié sur l'idée que les loups puissent être reliés à des processus de désertification. Aujourd'hui, nous sommes plus conscients que jamais de la nécessité de ne pas altérer les équilibres naturels, si nous ne voulons pas détruire la planète.

**Tous ne sont pas d'accord.** Les idées de Lovelock n'ont pas trouvé un consensus scientifique général. Des crises planétaires, comme des impacts mortels avec les astéroïdes, ont presque détruit la vie sur Gaïa au moins cinq fois. Le paradigme accepté, le darwinien, est basé sur la compétition des organismes luttant les uns contre les autres. L'hypothèse Gaïa suggère quelque chose de différent, plutôt basé sur la coopération et la symbiose. Les darwiniens se demandent : si l'on admet l'hypothèse Gaïa, comment font les gènes pour savoir comment et quand répondre aux crises ? Lovelock répond à ses détracteurs par un modèle mathématique contrôlé par ordinateur, un inventant un monde : Daisy World (le monde des marguerites). Sur cette planète virtuelle, il existe seulement des marguerites noires et blanches, et une vache qui se nourrit de marguerites. Le modèle, malgré son extrême simplicité, démontra que les marguerites pouvaient fonctionner comme un thermostat capable de contrôler la température de Daisy World. Le soleil de Daisy World, comme le Soleil de Gaïa, au cours de milliards d'années, augmenta sa température de 50 %, mais, malgré tout, la température de la planète resta globalement constante.

Tout cela pourrait sembler une abstraction scientifique, totalement dénuée d'applications pratiques et sans influence sur la vie de l'homme ordinaire. Et pourtant, dans les années 1980, les chercheurs européens ont analysé de l'air « fossile », resté piégé dans de minuscules bulles dans les glaces polaires. Résultat : il y a 20 000 ans, au faîte de la dernière glaciation, la concentration d'anhydride de carbone était très inférieure à l'actuelle. Il y a 12 000 ans commencèrent le dégel et la fin de la glaciation. Le tout eut lieu en seulement 100 ans, et cela ne

peut s'expliquer par des émissions de gaz des volcans ou d'autres phénomènes géochimiques. Selon Lovelock, ce fut une grande mortalité soudaine d'algues marines qui causa cette rapide augmentation de la température mondiale. Nous devons donc à de microscopiques algues océaniques le fait d'avoir pu sortir des cavernes et d'avoir conquis la planète.

## Génèse

Au début, il y avait seulement le Chaos, infini et sans commencement, une espèce de rien. Chronos (le temps) n'était pas encore né et donc l'existence de Chaos se déroulait dans le non-temps. Il n'existait pas non plus de matière, énergie ou espace, qui devraient attendre de nombreux éons avant de voir le jour. Finalement, après un long sommeil, qui a duré un nombre inconnu d'éons, Chaos engendra Gaïa (la Terre, la matière, la gravité). Celle-ci, à son tour, engendra tout de suite son premier fils, qui fut Éros (la pulsion amoureuse, la force vitale, l'énergie subtile, la capacité générative et reproductive).

Le second principe de la thermodynamique condamne l'Univers à la dégénérescence énergétique et à un destin final qui est le chaos désordonné et indifférencié. C'est le principe de l'entropie (la mesure du degré de hasard et de désordre d'un système). Dans les formes vivantes, on note l'action d'une Force inverse : du chaos à l'ordre. C'est le principe de la syntropie[6].

Éros se mit à voler de-ci de-là, répandant et diffusant son énergie et modifiant ainsi la nature même de Chaos.

Une théorie reconnue, appelée panspermie[7], affirme que les bases de la vie dans le Cosmos sont venues de l'espace et que la structure de base de l'ADN serait arrivée sur notre planète entraînée par des vents stellaires.

Stimulé par l'énergie d'Éros, Chaos engendra de nouveau et naquirent ainsi Érèbe (les Ténèbres) et la Nuit, qui s'accouplèrent, donnant vie à Æther (Éther, la splendeur, l'espace, le fluide universel)…

L'éther existe-t-il ? La théorie de la relativité d'Einstein semble l'avoir définitivement relégué au grenier, mais certains chercheurs pensent que la partie n'est pas encore terminée. Selon Mishin[8], Aspden[9], Tesla[10] et Keely[11], Kozyrev et tant d'autres l'éther existe et se subdivise en différents niveaux de densité. Le fondateur de l'anthroposophie, le docteur Steiner, partageait les mêmes idées, il parlait de quatre éthers de densité différente.

… et à Hémérè (l'énergie, la Lumière). Le Chaos initial petit à petit disparaît, remplacé par la matière-Gaïa, l'espace-Éther et l'énergie-Lumière.

> Avec la physique d'Isaac Newton[12], le temps est une catégorie absolue de l'Univers. Après la théorie de la relativité d'Einstein, le temps devient relatif et change selon la condition de l'observateur. Selon le grand scientifique, masse, énergie, temps et espace sont régis par les mêmes lois. Einstein réunit les trois dimensions spatiales et celle du temps en une seule dimension : l'espace-temps. L'espace-temps n'est ni rigide ni immuable, mais subit des déformations à cause de l'accélération et de la gravité. La gravité n'est pas une véritable force, mais plutôt une modification de la géométrie de l'espace-temps. Einstein a aussi cru jusqu'à sa mort que ni la matière ni l'énergie n'existent, mais que toutes deux ne sont que de simples déformations de l'unique dimension : l'espace-temps.

Gaïa aussi continua à engendrer, donnant vie au fils Uranus (le ciel, la matière stellaire, le Cosmos), devenu par la suite son amant. Ce qui revient à dire que l'espace et le cosmos, avec toutes les étoiles et planètes, naquirent de la matière. Gaïa et Uranus furent ainsi le couple primordial. Leurs tâches étaient bien réparties, parce qu'Uranus régnait sur le ciel, Gaïa sur la Terre. À cette époque, Gaïa (la Terre) et Uranus (le Cosmos) étaient très proches et l'Univers était initialement beaucoup plus petit qu'aujourd'hui.

> Les cosmologistes affirment que, au commencement, l'Univers était beaucoup plus compact que maintenant et que les galaxies étaient beaucoup plus proches les unes des autres. Les étoiles, au début de leur existence, sont seulement de gigantesques amas d'hydrogène à basse température. Par la suite, à cause de sa propre gravité, le nuage d'hydrogène se densifie et sa température augmente jusqu'à déclencher la première réaction atomique de fusion. Cette tendance à se densifier est cependant contrariée par l'expansion générale de l'Univers, qui tend à se dilater toujours plus rapidement. L'origine de cette expansion reste un mystère. Des physiciens et astrophysiciens envisagent l'existence d'une énergie inconnue de nature antigravitationnelle.

De leur union naquirent les lignées des Titans, celle des Cyclopes, celle des Érinyes et celle des Géants, une progéniture assez peu recommandable. Les Cyclopes, par exemple, avaient la fâcheuse habitude de dévorer quiconque passait à leur portée sans trop de ménagement, comme l'a découvert à ses dépens Ulysse-Odyssée.

> La Galaxie, et vraisemblablement aussi toutes les autres galaxies de l'Univers, selon l'astrophysique standard, est peuplée de trous noirs, objets célestes dotés

d'une monstrueuse force de gravité. Les trous noirs avalent tout ce qui entre dans leur rayon d'action : matière interstellaire, étoiles, planètes. De leur sphère d'attraction gravitationnelle ne sort aucune lumière, d'où leur nom de trous noirs.

Un des enfants de Gaïa et Uranus fut Chronos (le temps). Auparavant, le Cosmos vivait dans le non-temps.

Selon Einstein, le temps est relatif à la masse, c'est-à-dire à la matière. La gravité ralentit le temps et altère l'espace. Sans masse, l'espace-temps n'existerait même pas dans l'Univers.

Aussitôt né, Chronos ne perdit pas de temps et émascula son père, Uranus, qui, avec un hurlement de douleur, s'éloigna pour toujours de Gaïa.

Les astronomes pensent que la dilatation du Cosmos doit avoir eu un début, pendant lequel tout était concentré. Le Cosmos est né d'une sorte d'explosion primordiale, qu'ils appellent Big Bang[13]. Les effets du Big Bang continuent encore, ce qui explique la continuelle expansion de l'Univers, avec les galaxies qui s'éloignent l'une de l'autre à une vitesse incroyable. Mais l'expansion aussi s'accélère, alors que la force de gravité aurait dû la ralentir. Ce qui ne fait que donner de la crédibilité à l'existence d'une énergie obscure antigravitationnelle encore inconnue.

De ce moment commença le règne de Chronos (le temps) et seulement alors le temps gouverna le Cosmos.

Selon l'astrophysicien russe Nicolaï A. Kozyrev, non seulement la masse et l'énergie sont équivalentes, et il est possible de transformer l'une en l'autre (selon la célébrissime formule d'Einstein : $E = mc^2$), mais aussi le temps peut se transformer en énergie. Selon ses calculs, étant donné leur consommation d'hydrogène, le Soleil et les autres étoiles auraient déjà dû épuiser leurs réserves. Ce n'est qu'au moyen de l'utilisation de l'énergie du temps, soutient Kozyrev, qu'il est possible d'expliquer pourquoi cela n'est pas survenu.

Ayant perdu son amant Uranus, Gaïa resta d'abord seule, mais, après un certain temps, elle trouva le moyen de se consoler dans les bras de Pontos (la mer, l'eau) et, avec lui, donna vie à un nombre indéterminé de créatures aquatiques.

La vie, pensent les biologistes, naît de l'eau et dans l'eau. Dans l'eau se développèrent les premières créatures unicellulaires et pluricellulaires. Il y a 2 milliards d'années, les océans étaient totalement recouverts d'une boue verdâtre, constituée par les algues préhistoriques. C'est grâce à elles et à leurs processus de photosynthèse qu'aujourd'hui la planète possède une atmosphère riche en oxygène. Ce n'est que dans un second temps, estimé à 1,5 milliard d'années, que la Vie conquit la terre ferme.

Chronos aussi, juste pour tuer le temps, s'accoupla avec sa sœur Rhéa, engendrant d'autres fils et d'autres filles, qu'il dévorait régulièrement dès leur naissance.

Les astronomes ont calculé que le trou noir au centre de notre galaxie avait avalé, au cours de son existence, des millions, peut-être des milliards d'étoiles et de planètes. La gravité de ce monstre des cieux serait telle qu'elle ralentirait le temps, presque jusqu'à l'arrêter totalement. Chronos (le trou noir, le seigneur du temps) dévore ses fils et ses filles. Il faut préciser que tous ne sont pas d'accord avec cette hypothèse et soutiennent que les choses pourraient être bien plus complexes que ce qu'on imagine jusqu'à maintenant.

Les choses se poursuivirent jusqu'à la naissance d'un nouveau fils de Chronos : Zeus, qui n'échappa aux attentions gastronomiques du père que grâce à un stratagème et à l'aide providentielle de la mère Gaïa.

Des études récentes font croire que le Soleil et ses planètes ont effectivement couru le risque d'être dévorés par le trou noir central ou un des plus petits répartis dans la galaxie. Le système solaire et la Terre semblent avoir survécu par pur hasard.

Quand il fut adulte et assez fort, Zeus détrôna Chronos, en vengeant son grand-père Uranus et en devenant finalement le seigneur de l'Olympe, la demeure des dieux. Depuis lors, il règne sur toutes les choses terrestres et ultra-terrestres. Dans la mythologie romaine, Zeus est Jupiter-giove (en italien, Jupiter est le dieu, Giove la planète, n.d.t.), l'union de deux divinités différentes, un événement dont on retrouve la trace dans la double déclinaison latine du nom. Pour les Romains aussi, Giove-Jupiter est la divinité la plus puissante de l'Olympe latin. Du haut des cieux, il veille encore aujourd'hui sur Gaïa et la protège.

Entre la planète Jupiter et la planète Mars existe une ceinture d'astéroïdes qui sont, pense-t-on, les restes d'une antique planète ayant explosé il y a des milliards d'années. Les orbites de ces astéroïdes sont parfois rendues instables par la gravité des planètes, surtout des géantes Saturne et Jupiter, qui peuvent modifier

leurs orbites et les faire entrer en collision avec les planètes internes du système solaire, y compris la Terre. Il est certain que plusieurs fois de gigantesques bolides spatiaux se sont précipités sur la Terre. Heureusement, Jupiter, la planète géante du système solaire, avec son énorme force de gravité, en attira vers elle la plus grande partie, protégeant ainsi notre planète de désastres ultérieurs.

Tel est le début de l'Univers, c'est du moins ainsi que le décrit le Grec Hésiode, il y a 2 700 ans.

## Cataclysme

C'était un petit animal velu, assez peu différent, par sa forme et sa taille, d'une souris, absolument sans intérêt dans la chaîne alimentaire. Il survivait du mieux possible en ramassant de la nourriture un peu partout dans l'obscurité du sous-bois, passant une grande partie de sa vie à chercher à fuir ses prédateurs. La recherche de nourriture se faisait de préférence au crépuscule. Son espèce avait appris à ses dépens que les prédateurs préféraient la chaleur du soleil, comme elle avait aussi appris à éviter les zones chaudes et humides et à se réfugier dans les plus sèches, plus froides et plus élevées, où les prédateurs étaient plus rares, même si la nourriture aussi y était plus rare. Cette nuit-là, après avoir passé un certain temps à rechercher de la nourriture, le petit animal était rentré hâtivement dans sa tanière. Il avait entendu les pas pesants d'un gros prédateur et avait décidé qu'il était plus sage de retourner avec ses petits.

Le repas, interrompu par la perception du danger, n'avait pas été copieux : seulement quelques baies, quelques graines et des insectes. Peu, mais mieux que rien. Dans la tanière, les petits affamés réclamaient leur part quotidienne de lait. À peine le petit animal velu fut-il de retour auprès de ses petits, avec beaucoup de précautions pour éviter de leur faire du mal, que dans la portée commença la lutte habituelle pour atteindre la mamelle la plus pleine. Malgré la faim encore insatisfaite, un sentiment de plénitude, qui était la semence d'une émotion très spéciale, quelque chose que des millions d'années plus tard un animal d'une autre espèce aurait appelé amour, s'empara du petit animal.

À des milliers de kilomètres de distance, il faisait jour et dans la forêt obscure surgissait l'habituelle vague brumeuse d'humidité. À l'heure la plus chaude, juste celle qu'il préférait, le Roi s'adonnait à une de ses trois activités préférées : tuer, manger et s'accoupler. Cette fois-ci, il était occupé à tuer. Sa proie, terrorisée, tentait par tous les moyens d'échapper à sa gueule, mais le bruit des pattes puissantes du Roi, qui faisaient trembler la forêt d'un fracas de bois brisé, était toujours plus proche. Malgré ses tentatives désespérées pour échapper à la mort, la proie n'avait désormais plus de salut possible. Le Roi, d'un dernier

saut, se jeta sur l'animal et d'un seul coup de gueule puissant coupa net la patte droite de la proie, qui tomba sur le flanc, avec un hurlement de terreur et d'horreur, tellement fort qu'il cacha à son système nerveux la douleur de l'atroce blessure. Ses yeux se posèrent sur ceux du Roi, rouges et cruels, et ce fut la dernière chose qu'ils virent, puis il tomba dans la nuit de l'inconscience. Le Roi commença avec calme son repas, choisissant avec soin les meilleurs morceaux, pendant que la proie avait commencé son agonie. Dans les spasmes de la mort qui s'approchait, il continua encore un peu à remuer de manière chaotique la patte gauche.

Une fois rassasié, le Roi avait laissé magnanimement une grande partie de son repas aux animaux de la forêt en attente. Il était tellement fort et puissant qu'il pouvait trouver une autre proie dès qu'il l'aurait décidé. Le Roi ne savait pas en quoi consistait exactement l'amusement, puisque sa structure cérébrale ne prévoyait pas spécifiquement l'activité du jeu, mais, pour le Roi, tuer était parfois quelque chose qu'on pouvait presque définir comme amusant. Tuer était plus amusant pour lui que manger.

Dans la tanière, de l'autre côté du globe, c'était déjà la nuit. Le petit animal velu s'était endormi épuisé, avec ses petits finalement satisfaits. Gaïa avait toujours considéré le petit animal, ainsi que ceux qui lui ressemblaient, comme une simple expérience, une de ces innombrables expériences qu'elle menait depuis des milliards d'années, copiant de temps en temps le matériel génétique en y introduisant quelque petite erreur qui servait à remélanger les cartes de l'ADN[14]. La plus grande partie de ces expériences échouait en général, parce que les mutants ainsi obtenus étaient inadaptés à la compétition ou étaient stériles. Cette espèce avait survécu et s'était aussi reproduite, mais c'était une expérience vraiment hasardeuse, différente de toutes celles menées auparavant, trop compliquée et, comme toutes les choses trop compliquées, destinée presque inévitablement à l'échec.

Tout avait commencé quelque temps auparavant, pas longtemps, seulement une centaine de millions d'années. En ce temps-là, Gaïa avait reçu du vecteur occulte les instructions précises pour créer un premier et bizarre champ Archaïque d'Énergie. Elle les avait exécutées, mais presque par jeu, sans y croire. Ce champ Archaïque initial, utilisant une série de copies génétiques erronées, avait généré un animal d'un type nouveau, complètement différent des reptiles qui avaient colonisé avec tant de succès la planète entière. Par la suite, du champ Archaïque initial étaient nés d'autres champs d'Énergie, dont chacun avait généré, à son tour, d'autres espèces d'animaux différents, mais tous de petites dimensions et avec les étranges caractéristiques de l'Archaïque initial.

La nouveauté résidait dans le fait qu'il s'agissait d'animaux qui ne pondaient pas d'œufs mais avaient leur progéniture dans le ventre pendant quelque temps, et, le terme échu, les mettaient au monde déjà beaux et bien faits.

Des animaux qui ne naissaient pas d'un œuf, mais qui avaient leur progéniture en eux ? Et, de plus, des animaux qui nourrissaient les petits avec un liquide secret de leurs mamelles ? Un projet, celui du vecteur occulte, vraiment excentrique. La nouvelle stratégie de reproduction s'était en effet révélée malheureuse pendant ces premiers cent millions d'années : les petits mammifères étaient peu nombreux et avaient réussi à grand-peine à survivre en se cachant. Gaïa doutait que leur champ d'Énergie survive longtemps, disons pas plus de vingt autres ou peut-être trente millions d'années. Certainement pas plus. Ce projet, en somme, ne semblait pas un choix gagnant, mais c'était le vecteur dans le temps, une force mystérieuse, cachée dans le futur, qui avait en quelque sorte protégé ces nouveaux animaux, et Gaïa n'avait pas pu s'y opposer. D'un autre côté, une expérience est une expérience et, comme telle, une fois commencée, elle est à poursuivre jusqu'au bout. Telle était la politique que Gaïa adoptait depuis 3 500 millions d'années et même cette fois elle n'avait pas fait d'exception. Elle avait attendu et était restée à regarder.

Le fait est que les petits animaux mammifères devaient faire face à un grand nombre de nouveaux problèmes que les reptiles n'avaient jamais eu à affronter. Pendant la gestation, les femelles étaient plus maladroites dans leurs mouvements et leur fuite, quand elles étaient poursuivies par des prédateurs, était rendue plus difficile par leur plus grand volume et leur poids, augmentant le risque de devenir leur repas. La mise bas, ensuite, se révélait une opération tout sauf simple, dangereuse autant pour la mère que pour la progéniture. En somme, une affaire inutilement plus complexe que la simple ponte d'un œuf. Pour comble de mesure, pendant l'allaitement, les mères étaient obligées de s'alimenter doublement pour se nourrir elles-mêmes et leurs petits. Parfois, la nourriture n'était pas suffisante, et les petits mouraient avant même d'être capables de s'alimenter seuls, ce qui entraînait le risque que toute l'espèce disparaisse.

Et cela ne s'arrêtait pas là, parce qu'il y avait un ultime problème peu facile à résoudre pour Gaïa. Les nouveaux animaux, à cause de leur biologie et de leurs nouveaux comportements, devaient développer des activités bien plus complexes que celles qui étaient demandées à un reptile. Les reptiles possédaient déjà le champ d'énergie qui régule la peur et les autres émotions inférieures, engendrées par ce que nous appelons Archaïque second. Mais la nécessité de générer et gérer des cerveaux de facture plus grande et complexe que ceux des reptiliens avait conduit à construire des champs d'Énergie supplémentaires aux Archaïques initiaux. Ce qui avait déterminé, comme effet secondaire et non voulu, un accroissement de l'intelligence.

L'intelligence : à cette époque, c'était un luxe inutile. Comme Gaïa l'avait découvert, un grand cerveau est toujours une grande gêne et un gros problème, parce que c'est un organe qui consomme beaucoup d'énergie, tant dense que subtile, une énergie qui doit être nécessairement soustraite à la puissance des mâchoires et des muscles. Chaque expérience faite pour augmenter l'intelligence se fait au prix d'une force moindre.

Force brutale ou intelligence ? Les nouveaux animaux avaient survécu seulement parce qu'ils étaient beaucoup plus petits que les grands reptiles, mais ils étaient plus faibles et moins adaptés à la lutte. Jusqu'à ce jour, ils s'étaient sauvés en se cachant dans une niche écologique, tentant désespérément d'éviter de finir dévorés. Pendant 100 millions d'années, ils avaient réussi avec peine, mais ils n'avaient pas su faire mieux. En somme, Gaïa était convaincue qu'il s'agissait d'une expérience problématique et d'un champ Archaïque destiné tôt ou tard à se dissoudre dans son champ global.

Le petit animal velu, comme ses autres semblables, avait trouvé à survivre dans un lieu élevé et plus sec que les forêts humides, un lieu qui, approximativement, se trouvait aux pieds de cette zone qu'un jour un autre animal, capable de donner un nom aux lieux et de produire des sons complexes, appellerait le Tibet, un lieu qui était relativement plus sûr que les grandes forêts, parce que moins infesté de dinosaures, même s'il était moins riche en nourriture. Le petit animal, une femelle de l'espèce, avait creusé sa tanière pour tenter de se cacher avec sa portée. Elle y passait une grande partie du jour, dans la terreur que quelque grosse patte détruise son refuge et fasse une seule bouchée de ses petits habitants.

Le Roi était le tyran de son territoire. Dans son cerveau relativement petit, depuis de longues années semblait avoir disparu l'émotion primordiale, celle de la peur. Le tyran l'avait bien connue dans les premiers temps de sa vie, quand il pouvait être dévoré par d'autres animaux plus grands ou même par ses semblables adultes, mais il ne l'avait plus ressentie depuis des années, simplement parce que désormais ses muscles étaient les plus puissants, ses énormes mâchoires étaient capables de broyer les os de n'importe quel autre animal, et sa taille telle qu'il ne pouvait être attaqué par aucun autre. Et l'émotion de la peur s'était petit à petit évaporée presque entièrement des neurones de son cerveau.

Le Roi était peut-être l'expérience la plus réussie de Gaïa, le champ d'Énergie destiné probablement à durer le plus longtemps, sûrement quelques autres centaines de millions d'années. À ce moment, autour du Roi attentif à son repas, se réunissaient, avec le moins de bruit possible et la plus grande prudence, d'autres reptiles, attirés par l'odeur du sang qui coulait sur le terrain. Ils attendaient le moment opportun pour pouvoir se servir des restes du banquet royal. Le Roi semblait ne pas s'en occuper, continuant lentement et presque à regret à dévorer la carcasse de sa proie.

Il allait plonger les dents dans le foie de sa victime, quand quelque chose attira son attention. En général, le Roi ne s'intéressait pas beaucoup à l'environnement, sinon pour quelque chose qui était lié à tuer, manger ou s'accoupler. Mais cette fois, il se passait quelque chose qui sortait totalement des schémas cérébraux du Roi : le soleil s'était dédoublé ! Une grande lumière était apparue au nord et était devenue lumineuse comme le soleil, et devenait à chaque seconde plus lumineuse, laissant derrière elle, dans le ciel, une longue traînée de couleurs chatoyantes. Le Roi s'arrêta, perplexe, pour observer le phénomène, relevant la tête des entrailles de sa proie, pendant que le terrain s'imprégnait du sang qui coulait à flots de ses dents.

À part la lumière qui devenait toujours plus forte, tout se passait dans le plus profond silence, dans lequel la forêt tout entière semblait être soudainement plongée. Le nouveau soleil devint, en quelques fractions de seconde, toujours plus grand et brillant, illuminant comme un flash titanesque chaque recoin de la forêt d'habitude plutôt sombre, aveuglant ses habitants. Finalement, la grande lumière sembla disparaître soudain à l'horizon. Pendant quelques instants encore, il ne se passa rien, et le Roi, dont les yeux se réhabituaient à la pénombre habituelle, allait reprendre son repas, ayant déjà oublié ce qui s'était passé, quand son appareil nerveux perçut une vibration puissante, qui n'était pas encore un tremblement de terre mais plutôt un frisson de douleur de la planète entière, qui semblait consternée par la violence inouïe du choc subi. Tous les animaux, dans un rayon d'une centaine de kilomètres, se figèrent instantanément. Leurs systèmes nerveux avaient perçu cette vibration jamais ressentie jusqu'alors, annonce que quelque chose de terrible et d'irréparable allait arriver. Les prédateurs arrêtèrent de poursuivre leurs proies, oubliant leur faim. Les proies stoppèrent leur fuite, malgré la terreur d'être mangées. Ce fut pendant ce bref moment que le Roi, secoué par la vibration planétaire, éprouva de nouveau et pour la dernière fois de sa vie l'émotion presque oubliée de la peur.

Après un temps qui sembla durer un siècle, mais était seulement une fraction de seconde, il y eut une pause pendant laquelle la vibration cessa et tout sembla arrêté. Ce fut seulement un instant, parce que le frisson de douleur fut remplacé par le hurlement épouvanté de la planète. Une onde de choc d'une formidable puissance emplit toute la forêt, avec un vent d'une puissance inconcevable, qui souleva en l'air le Roi, les restes de sa proie et les animaux qui observaient son repas, comme s'ils avaient été des feuilles sèches du sous-bois. À une vitesse dix fois supérieure à celle d'un avion de ligne, elle les projeta contre les montagnes éloignées de dizaines de kilomètres, les taillant en pièces et mêlant leur chair à celle des autres prédateurs et des autres proies, à des roches pulvérisées, à des restes mutilés d'arbres, en un unique mélange de poussière, fange, troncs, feuilles, muscles, os et sang.

La lueur aveuglante s'éteignit dans un rayon de plus de 1 000 km autour de l'impact, aucun animal ne fut capable d'assister à la suite, parce que la mort presque instantanée l'en empêcha. Aucun animal ne put voir l'immense colonne de vapeur et de poussière s'élever bien au-delà de l'atmosphère et se répandre sur toute la planète, ni n'entendit le bruit de plus de 100 millions de bombes H. L'astéroïde était tombé dans la mer à peu de distance de la côte, dans une région qui, un jour éloigné de 65 millions d'années, serait appelée Yucatán. Le cratère qui se forma était profond de plus de 20 km et large de 150. L'onde de choc se propagea sur toute la planète à travers la croûte terrestre, la mer et l'atmosphère, générant des ouragans grands comme des montagnes, de monstrueux tremblements de terre, effritant des chaînes entières de montagnes et changeant le visage même de la planète. Le tsunami forma une vague haute d'une centaine de mètres, qui

parcourut plusieurs fois les océans à une vitesse supersonique, submergeant et dévastant des régions entières, détruisant des forêts, annihilant des milliards de vies, créant des marais, des lacs et des fleuves.

Le pire était encore à venir : la poussière et les fragments incandescents, qui avaient atteint tous les recoins du globe, incendièrent tous les bois, toutes les forêts, partout sur la planète. Tous les cycas, tous les ginkgos bilobas, tous les araucarias, tous les williamsonias brûlèrent et Gaïa fut un unique et gigantesque incendie dans lequel fut incinéré tout ce qui pouvait brûler. Puis, après des semaines, l'incendie s'éteignit et une cendre très fine tomba pendant des mois sur les océans, recouvrant toutes les terres émergées.

Quand le tremblement de terre cessa, quand aussi l'ultime vague se fut calmée, quand aussi les vents s'arrêtèrent, le cataclysme n'avait pas encore terminé son œuvre de mort et de destruction. Le nuage de poussière et de cendres qui avait recouvert toute l'atmosphère bloqua pendant des mois, peut-être pendant des années, la lumière du soleil. La température baissa en quelques secondes de nombreux degrés et soudain, après une longue période de climat tropical, commença une glaciation de dimension planétaire. La plus grande partie des quelques survivants à l'onde de choc, aux tremblements de terre, aux tsunamis et aux incendies mourut de froid en quelques secondes, les plus chanceux en un ou deux jours. Heureusement, il y eut quelques survivants. Les fourmis, par exemple, qui existaient déjà depuis une centaine de millions d'années, survécurent et avec elles les requins et d'autres animaux qui peuplaient la terre ferme et la mer. Chez les plantes, beaucoup disparurent et furent remplacées par de nouvelles espèces, d'autres, comme le ginkgo biloba, survécurent.

Le petit animal velu échappa au désastre et vécut cette terrible expérience de manière moins dramatique que le Roi. Le cataclysme avait investi aussi la région dans laquelle il vivait, mais pas avec la même violence et avec des conséquences bien moins catastrophiques, soit à cause de sa grande distance de l'épicentre de l'impact, soit parce qu'elle était loin de la furie des eaux en folie, soit parce qu'elle était protégée des ouragans par les hautes montagnes qui l'entouraient. La mer, qui avait dévasté une grande partie des terres émergées, n'avait pas investi sa région, les incendies s'étaient limités au peu de plantes basses qui y poussaient.

À cause du tremblement de terre, une partie de la tanière lui tomba dessus et il eut fort à faire pour sortir et se mettre en sécurité avec ses petits dans une autre tanière de fortune. À l'extérieur, il découvrit que la température avait beaucoup baissé. Il faisait grand froid, mais le pelage dont il était recouvert l'aida à le supporter. Dans le noir, éclairé de temps en temps par les éclairs et le peu de lumière de la lune qui filtrait à travers les nuages de cendres, le petit animal sentit qu'il tombait du ciel des choses encore étrangères à son expérience. C'était des objets blancs, doux et froids, mélangés à une poussière très fine. Le petit animal voyait pour la première fois de sa vie la neige ! Le problème des prochains jours serait celui de quitter les hauteurs et de descendre le plus bas possible pour chercher une nouvelle

tanière et un peu de chaleur, peut-être en défiant les dinosaures. Le petit animal velu ne savait pas encore que ces animaux épouvantables ne pourraient plus le terroriser.

Quand finalement tout fut terminé, non seulement les dinosaures comme le Tyrannosaurus rex[15] avaient disparu pour toujours, mais les trois quarts des espèces vivantes s'étaient éteintes en même temps que lui. Et les espèces qui appartenaient au quart épargné étaient décimées. Des plantes qui pendant des millions d'années avaient colonisé avec succès la planète disparurent en tant qu'espèces, se transformèrent lentement en pétrole et furent remplacées par d'autres très différentes. Ce fut ainsi que le petit animal velu et quelques autres semblables rescapés du désastre, après une difficile période d'acclimatation aux nouvelles conditions, trouvèrent une planète entière à leur disposition, sans ces terribles reptiles prédateurs qui l'avaient dominée jusqu'alors. C'était une planète entière à coloniser et à repeupler. Gaïa et la Vie les attendaient avec impatience. Le vecteur caché dans le temps, s'il avait pu sourire, l'aurait fait.

Le petit animal et ceux des espèces semblables ne pouvaient pas le savoir, mais ils étaient porteurs de champs Archaïques d'Énergie nouveaux et révolutionnaires. La bizarre expérience avait eu lieu et avait profondément changé la nature subtile même de Gaïa. La mystérieuse Force cachée dans le futur avait gagné son pari, comme elle l'avait déjà gagné tant d'autres fois par le passé.

## Champs, nombres et pensée

Champs d'Énergie ? Archaïques ? Dimensions ? Vecteurs dans le temps ? Commençons par le commencement.

L'histoire évolutive de Gaïa, au niveau purement matériel, avait commencé bien longtemps avant le grand cataclysme, mais aussi bien longtemps avant le début du temps, en partie juste comme l'imagina Hésiode. Du reste, la grande extinction de masse causée par le bolide planétaire du Yucatán n'était pas non plus la première que Gaïa avait subie. Quatre autres fois, la mort était déjà tombée de l'espace pour annuler la Vie sur la planète, mais elle n'avait pas encore réussi.

L'Énergie, au début, s'est probablement manifestée avec peu de méta-instructions, peut-être moins de vingt ou trente, qui comprenaient, entre autres, les rapports mathématiques et physiques fondamentaux. Une chose simple, au moins apparemment. À dire vrai, il semble juste que l'Énergie aime la simplicité, les rapports et les nombres absolus. Les physiciens tentent aujourd'hui d'unifier la réalité en une formule unique qui pourrait contenir le sens de ce qui s'est passé à ces débuts. Malheureusement, la difficulté apparaît immense et peut-être que nos esprits limités, même bien formés aux mathématiques, ne soient pas capables de reconstruire, même de façon minime, les méta-instructions du début. Nous pouvons juste imaginer qu'elles ont contenu non seulement tous les nombres fondamentaux qui

dirigent l'Univers physique, comme la constante gravitationnelle, la vitesse de la lumière, la charge de l'électron et autres grandeurs physiques ; mais aussi qu'elles formulèrent la structure et la nature de ce que, avec une certaine approximation, nous pouvons définir comme la Pensée. Une Pensée, qui est aussi notre pensée. Et la pensée est Énergie.

L'Univers naquit, vraisemblablement, d'un vortex d'Énergie qui rencontra un autre vortex de sens contraire. Au point où les deux vortex se rencontrèrent se produisit la naissance du temps, de l'énergie et de la matière. Au début, ce fut seulement une étincelle cosmique qui ne rencontra pas d'obstacles, parce qu'au début il n'y avait rien qui puisse l'arrêter, ni la matière ni l'énergie, et d'ailleurs, il n'y avait même ni l'espace ni le temps. Et qu'il n'y ait rien eu capable de l'arrêter fut certainement un bien, parce que l'étincelle d'Énergie que les deux vortex créèrent devait être d'une telle puissance qu'elle aurait pu certainement pulvériser en quelques instants quelques millions de galaxies. Seulement lorsque se fut accumulée une Énergie suffisante commença le processus de densification et de stabilisation. Les cosmologistes appellent tout cela le Big Bang, un terme et une théorie peut-être inadéquats pour décrire ce qui a dû réellement arriver. Quelques scientifiques cultivent le doute que cette manifestation, ou création de l'espace-temps et matière-énergie, n'est pas terminée et qu'elle continue encore aujourd'hui, même s'ils ne savent ni où ni comment. Certains pensent que les monstrueux trous noirs au centre des galaxies peuvent avoir leur rôle dans tout cela et que peut-être ce ne sont pas les ogres cosmiques qu'on croit.

L'Énergie a donc généré la matière et l'énergie, l'espace et le temps, puis la vie et enfin l'autoconscience. Tout fut régi par les mêmes lois, les Lois de l'Énergie, qui vraisemblablement sont identiques ou au moins homologues de celles de la Pensée. La Bible dit que Dieu a fait l'homme à Son image et à Sa ressemblance et peut-être veut-elle signifier pas tellement que le Père éternel a des cheveux, des jambes et des bras comme nous, mais plutôt que les lois qui dirigent notre pensée sont les mêmes que celles en vigueur dans tout l'Univers. Peut-être même que le terme « homme » représente beaucoup plus que notre seule humanité terrestre et inclut toute espèce intelligente qui vit ou a vécu dans le Cosmos. Peut-être.

Les méta-instructions devaient comprendre, donc, non seulement certains rapports mathématiques (comme le pi grec, le nombre *e*, le nombre d'or et autres), mais ces grandeurs physiques qui permettent à l'Univers physique d'être ce qu'il est, l'unique possible parmi une infinité d'autres qui n'ont pas été capables de survivre parce que basés sur d'autres constantes, incompatibles avec la réalité physique. Pour illustrer le concept : la force de gravité fait que l'hydrogène dont sont composées les étoiles se densifie, alors que la force électromagnétique joue un rôle contraire. On a calculé que si le rapport entre ces deux forces était différent, ne serait-ce que d'un rien, dans l'Univers, les étoiles n'existeraient pas comme nous les connaissons, mais seulement comme étoiles naines ou géantes, et la Terre ne serait pas habitable et peut-être ne serait même jamais née. Un « hasard » vraiment

singulier ! En d'autres termes : l'Univers existe parce que le rapport entre l'intensité du champ gravitationnel et la force électromagnétique *est exactement ce qu'il est*. L'aspect le plus inquiétant est que ce n'est pas là le seul rapport critique. En réalité, il en existe beaucoup d'autres qui sont connus et, vraisemblablement, beaucoup d'autres que nous ne connaissons pas encore.

Mais, comme je l'ai dit, les méta-instructions comprennent aussi et surtout les Lois qui depuis toujours régulent la Pensée. Les mathématiciens et les physiciens se sont souvent demandé comment les lois physiques sont si bien descriptibles par leurs formules. Qu'est-ce qu'une formule mathématique, si on ne la codifie pas avec les termes symboliques de la logique, c'est-à-dire la modalité avec laquelle fonctionne notre pensée ? En d'autres termes : l'Univers semble construit de manière à être descriptible par notre esprit. C'est un peu comme dire que les deux réalités, la physique et la mentale, relèvent de la même nature.

Il est aussi permis de penser que les Lois initiales étaient en nombre limité, peut-être moins de dix, peut-être même seulement sept. Les Lois, à leur tour, générèrent les premiers champs d'Énergie Archaïque (ou peut-être un seul champ Archaïque), qui, ensuite, dans une sorte de réaction en chaîne, en générèrent (ou en généra) une infinité d'autres. Nous ne savons pas. Quoiqu'il en ait été, ces premiers champs Archaïques étaient destinés à manifester et fixer la forme et les fonctions des choses inanimées et animées et, au fur et à mesure qu'ils le faisaient, ils acquéraient une nouvelle énergie et une nouvelle capacité créative[16].

Certains êtres pensants, de nombreux milliards d'années après le début de l'Univers, appelèrent ces structures *champs morphogénétiques, champs informationnels, champs d'ordre.* Moi, comme beaucoup d'autres, je retiens qu'il s'agit de champs d'une énergie particulière, de même nature que ces Archaïques. Aujourd'hui, beaucoup définissent la nature de cette Énergie comme « subtile », la différenciant de celle connue jusqu'à aujourd'hui par la Physique.

**Les champs morphogénétiques sont-ils de nature électromagnétique ?**
Certains chercheurs affirment, qu'à vrai dire, les champs morphogénétiques ne sont pas de nature subtile mais plutôt électromagnétique, la même que la lumière, les ondes radio et les rayons gamma. De l'énergie dense, donc, et non subtile. Selon le savant Eli Lasch, le cancer naîtrait non d'une maladie cellulaire mais plutôt d'un déséquilibre du champ morphogénétique humain individuel. Selon les chercheurs russes Kaznatcheev et Trofimov, au moyen d'un appareil nommé « miroir de Kozyrev », inspiré des idées de l'astrophysicien, le champ morphogénétique humain individuel peut être visualisé.

Il est également possible que, au début, les champs dérivés des méta-instructions initiales n'aient pas été aussi contraignants qu'ils le sont aujourd'hui. Il est possible que

ce que sont aujourd'hui les lois physiques strictes ait été, dans les premiers temps, plus élastique, plus souple. La matière, l'énergie dense, l'espace et le temps se comportaient peut-être parfois différemment d'aujourd'hui ; mais, chaque fois qu'un objet de l'Univers physique a suivi un certain rapport, un certain nombre fondamental, une certaine relation, une certaine proportion, les champs relatifs à ce nombre, à ce rapport, à cette relation, à cette proportion se sont renforcés.

Les champs continuèrent ainsi à augmenter toujours plus leur énergie pendant des milliards d'années et à croître, jusqu'à devenir immenses comme l'Univers entier. C'est pourquoi, quand Gaïa naît, les champs et les Lois qui la générèrent étaient d'une telle grandeur, depuis des temps presque infinis, qu'ils étaient désormais immuables et non modifiables. Ainsi, finalement, Gaïa dut-elle s'y assujettir.

La Vie est vraisemblablement répandue dans tout l'Univers. Étant donné la vastitude de l'Univers, il serait inconcevable que les êtres vivants soient une spécialité de la seule planète Terre. Le Père éternel aurait gaspillé tant d'espace, tant d'énergie et tant de matière seulement pour nous ? Il est possible plutôt que les champs d'Énergie fondamentaux, ou champs Archaïques, soient plus ou moins identiques dans toutes les galaxies et quelques règles de base pourraient être les mêmes partout dans le Cosmos. Il est possible, par exemple, que chaque être vivant soit dirigé par un « esprit » d'énergie subtile, qui gère et supervise la structure, la croissance, le développement et les fonctions biologiques, un esprit que nous appelons *corps énergétique*. Il est possible enfin, et plus loin nous verrons qu'il ne s'agit pas d'une hypothèse farfelue, que le même ADN soit diffusé dans tout l'Univers sous une forme plus ou moins identique.

À la base de notre raisonnement, il y a l'hypothèse que le corps énergétique surveille et gère les informations qui permettent aux vivants d'être ce pour quoi ils sont programmés, de rester en vie et en bonne santé, de se multiplier en d'autres êtres de la même espèce et d'évoluer. Conservation, diffusion, évolution. Tout ce qui empêche la capacité du corps énergétique de suivre ce programme original peut donc être considéré comme un réel agent pathogène de nature énergétique. Nous appelons ces énergies perturbatrices : *énergies pathogènes ou congestionnées*[17].

## Gaïa court ses premiers dangers

Il est difficile de dire exactement quand est née Gaïa. Je m'explique : née non comme simple corps planétaire, mais plutôt comme entité énergétique. Soit dit en passant : je parle ici principalement, quoique non exclusivement, d'énergies subtiles. Dans tous les cas, quand Gaïa naît, au moins comme amas de matière cosmique, comme nous le savons, les Lois étaient désormais consolidées pour toujours, puisque l'Univers existait déjà depuis un temps très long. Des milliards d'étoiles étaient déjà nées et beaucoup d'autres étaient déjà mortes. Des millions de milliards de planètes étaient nées et mortes en même temps

que leurs soleils. Dans la galaxie existait déjà un trou noir d'une taille monstrueuse en son centre, et d'autres millions plus petits dispersés çà et là. Peut-être que ce trou noir n'était pas exactement celui que définit aujourd'hui l'astrophysique standard. Peut-être était-il beaucoup plus qu'un aspirateur cosmique.

Le Soleil était différent, plus petit et moins lumineux que maintenant, et était une étoile parmi de nombreux milliards d'autres dans la galaxie, à son tour perdue dans d'autres milliards de galaxies. Un point dans l'Univers. À une distance de nombreuses années-lumière du Soleil, une étoile était entrée en convulsion. Du coup, en un temps qui est instantané à l'échelle cosmique, presque toute sa masse s'est transformée en énergie. Une énergie d'une puissance incommensurable envoya le reste de l'étoile dans l'espace, jetant les graines de substances nouvelles et plus lourdes que l'hydrogène et que l'hélium, qui constituaient le Soleil. Ces substances traversèrent à très grande vitesse la galaxie, jusqu'au jeune Soleil. Attirée par sa force gravitationnelle, une partie fut absorbée par le Soleil lui-même, et une partie forma autour de lui un nuage immense. Avec le temps, ce nuage se densifia et forma des anneaux

Après des millions d'années, peut-être après dix ou cent, les anneaux se condensèrent encore autour de noyaux plus denses, donnant lieu à la première version du système solaire. Est-ce alors que nous devons situer la naissance de Gaïa ? Si la réponse est oui, à cette époque, la nature énergétique de Gaïa devait être par force limitée à la seule dimension physique. Le diamètre de la planète en formation en ce temps-là, quoi qu'il en soit, était beaucoup plus petit que l'actuel.

Tous les nourrissons et les petits enfants courent de nombreux risques et il faut toute l'attention de leurs parents pour leur éviter des ennuis. Gaïa ne fit pas exception. À peine avait-elle vu le jour (si l'on peut dire, parce c'est un « à peine » qui vaut environ 500 millions d'années !) que Gaïa, il y a 4 milliards d'années, courut le risque terrible de disparaître subitement et pour toujours, bien avant de devenir une entité planétaire adulte. Des risques, en vérité, elle en avait déjà couru beaucoup et allait en courir encore beaucoup. Par pur hasard, en fait, son aventure ne s'était pas terminée immédiatement, en même temps que le Soleil et toutes les autres planètes en formation, engloutie par un des millions de trous noirs de la galaxie. Par bonheur, le Soleil, avec sa cour de planètes, satellites, planétoïdes, comètes et nuages gazeux, était suffisamment loin de l'énorme trou noir au centre de la galaxie, dont on dit qu'il avait déjà englouti tant d'étoiles. Cette fois-là, une planète de la dimension de Mars frappa Gaïa, heureusement de biais, donnant lieu à une catastrophe planétaire, la pire de son existence. Cet événement eut des conséquences terribles, comme des tremblements de terre qui dépassèrent l'échelle de nos sismographes, des éruptions apocalyptiques, et pourtant, au fil du temps, cette première énorme catastrophe s'est révélée fondamentale pour la future naissance de la vie et, par conséquent, pour l'évolution énergétique de Gaïa.

En vérité, ce fut la plus terrible, mais non l'unique impact de Gaïa avec d'autres corps célestes. Avec le Soleil et tout le système, la Terre parcourt toute la galaxie en 30 millions d'années. Pendant ce long intervalle de temps, elle finit par traverser la partie la plus fortement peuplée d'étoiles et d'autres corps planétaires. Tous les 30 millions d'années, donc, le risque de collision avec des planètes, comètes et astéroïdes est très élevé. Cela a dû arriver très souvent au cours de son histoire, surtout au début, et on pense que, au moins cinq fois, cela a provoqué la disparition quasi totale de la vie. Ceci étant, grâce à l'entêtement de la Vie, mais aussi à sa (et à notre) chance, Gaïa et ses enfants ont survécu jusqu'à aujourd'hui. Il s'agit encore d'un problème réel, si bien que les astronomes de la NASA ont identifié et surveillent plus de 1 000 corps potentiellement dangereux, dont chacun pourrait supprimer une grande ville de la surface de la Terre. La recherche dans ce domaine a commencé il y a peu, mais on est convaincu qu'il faut se préparer à temps, afin d'éviter des impacts catastrophiques comme celui qui a fait disparaître les dinosaures de la surface de la Terre, parce que la prochaine fois cela pourrait supprimer l'humanité.

Jupiter, la géante du système solaire, est la planète qui a souvent évité des dommages plus grands à la Terre. Grâce à son exceptionnelle force de gravité, Jupiter a de nombreuses fois (nous ne savons pas combien) attiré à elle et incorporé des corps célestes qui, s'ils étaient tombés sur Gaïa, auraient provoqué des catastrophes encore pires que celle d'il y a 65 millions d'années. Un événement qui s'est répété quand, en juillet 1994, Jupiter absorba, sans dommages apparents, quatre fragments de la comète Shoemaker-Levy 9, qui, à cause de la monstrueuse force de gravité de Jupiter, se désintégrèrent en au moins 21 plus petits[18]. La même comète, si elle était tombée sur la Terre, aurait pu annihiler pour toujours le genre humain et peut-être toute autre forme de vie. Même si une grande partie du genre humain n'a pas du tout été consciente du risque encouru, encore une fois Jupiter-Jove a rempli sa fonction de protecteur de Gaïa et de ses enfants.

## Gaïa passe le premier portail

Au début, il n'y avait aucune trace de vie sur Gaïa. Son existence était donc limitée à la seule dimension physique et suivait les Lois établies pour toujours et pour tout l'Univers par les méta-instructions du début. Gaïa était encore, en somme, seulement matière et énergie physique. L'entité Gaïa était encore à naître.

La composition chimique de la plus grande partie des êtres vivants est très différente de celle de la croûte terrestre. Dans les cellules sont présents principalement le carbone, l'oxygène et l'azote. Sur la croûte terrestre, au contraire, se trouvent surtout oxygène, silicium et aluminium. Les éléments qui manquaient à la construction des premiers êtres capables de se répliquer, Gaïa (et par elle la Vie) peut les avoir trouvés dans les émissions sous-marines de gaz et dans l'atmosphère primordiale, qui était très différente de l'actuelle. Malheureusement, beaucoup d'atomes de carbone, d'oxygène et d'azote, ne sont pas un acide aminé et encore moins une protéine.

Je devais avoir 15 ou 16 ans quand, lecteur passionné de divulgation scientifique, j'acquis un petit livre appelé *L'Origine de la vie*, depuis longtemps disparu de ma bibliothèque, peut-être un tribut payé à un de mes nombreux changements de maison. L'auteur était un biologiste de l'ex-Union soviétique dont je ne me rappelle plus le nom, et on peut me le pardonner si on pense que je parle de la lecture d'un livre de la fin des années 1950. La thèse de l'auteur était plus ou moins la suivante : dans ces années 1950, précisément, un chimiste, un certain Stanley L. Miller, avait reproduit en laboratoire les conditions supposées être celles de la planète aux débuts de la vie. Après un certain temps, Miller, en examinant le mélange de produits chimiques qu'il avait introduit dans un récipient spécial, découvrit la présence d'acides aminés. Ce résultat fut salué comme la solution au mystère de l'origine de la vie. Le problème était résolu. Ou du moins le pensait-on il y a cinquante ans. Aujourd'hui, on sait que les choses furent beaucoup, beaucoup plus complexes, et le mystère reste plus que jamais enveloppé de brume.

Aujourd'hui encore, nous ne savons pas comment Gaïa arriva à la découverte de la vie, nous pouvons seulement formuler une vague hypothèse. Nous savons, par exemple, que la planète reçoit tous les ans, et a encore plus reçu à ses débuts, d'énormes quantités de matériel de l'espace. Une partie de cette matière est constituée d'eau, une autre partie, de ces molécules qui sont à la base de la vie, comme les acides aminés. Les acides aminés connus sont une centaine, mais les protéines sont composées seulement d'une vingtaine d'acides aminés. C'est dans cette vingtaine que se trouvent, donc, les briques de la vie. Malheureusement, quand l'eau et les acides aminés se rejoignirent sur la planète, Gaïa ne savait pas encore trop bien qu'en faire. Le mode d'emploi devait encore arriver.

Nous pouvons soutenir que la vie, au sens où on l'entend d'ordinaire, coïncide avec la capacité d'une structure à mémoriser forme et fonctions et à se reproduire dans d'autres structures semblables à elle. La définition est, en réalité, plutôt vague et pleine de lacunes, parce qu'on ne voit pas quelle serait la différence entre une cellule et un robot très évolué capable d'en faire autant. Déjà aujourd'hui, les hommes ont inventé des robots qui construisent d'autres robots. Pour certains (en vérité une minorité), il semblerait plus logique d'admettre qu'on puisse définir comme « vivante » toute structure qui, en plus de certaines capacités, possède aussi un type particulier d'Énergie, que nous pouvons appeler « Force Vitale » ou encore « bioénergie ». Et la Force Vitale est une énergie qu'aucun robot ne possède. En admettant que dans chaque cas la graine initiale de la vie ait été un premier organisme capable de se reproduire et qu'une telle capacité soit associée à une structure semblable à l'ADN, la première question est : comment Gaïa est-elle arrivée à construire cette première esquisse d'ADN ?

D'accord, mais qu'est-ce que l'ADN ? L'ADN est, du moins en principe, une structure simple, étant constituée de seulement cinq atomes : carbone, azote, oxygène, hydrogène et phosphore. Nous pouvons envisager que les molécules qui sont à la base de la vie et

qui se rejoignaient sur la surface terrestre transportaient avec elles les champs d'Énergie nécessaires à leur utilisation et à leur transformation en une première esquisse d'ADN. C'est possible. On sait, donc, que la Terre a été ensemencée par d'énormes quantités de matériel, en partie constitué d'eau et d'acides aminés provenant de comètes et d'astéroïdes tombés sur la planète. Encore aujourd'hui, la planète reçoit de l'espace quelque chose comme 40 000 tonnes annuelles de matériel et elle en a reçu encore plus par le passé. On peut imaginer que ce matériel contenait des fragments prébiologiques et qu'il a été apporté auprès des champs relatifs d'Énergie. En d'autres termes, Gaïa aurait reçu de l'espace : non seulement le matériel nécessaire mais aussi les instructions utiles pour transformer les acides aminés et les autres substances relativement simples en ADN et, par la suite, en organismes plus complexes capables de se reproduire.

De telles hypothèses, en vérité, ne font rien d'autre que repousser le problème de l'origine de la vie de la Terre à une autre planète dans l'Univers. Autrement dit : *ce matériel et les instructions pour l'utiliser seraient diffusés depuis toujours dans tout l'Univers ou au moins dans toute la galaxie.* Non seulement la Vie, au moins dans ses composants les plus élémentaires, serait diffusée dans tout le Cosmos, mais dans chaque galaxie les autres Gaïas auraient à disposition le « Mode d'Emploi » ! Une hypothèse absolument bouleversante, mais qui, en tout cas, semble au moins partiellement confirmée par l'observatoire en orbite Spitzer, lancé par la NASA en 2003. Spitzer a trouvé, autour d'une étoile distante de 375 années-lumière et de type similaire à notre Soleil, des traces de deux substances, l'acétylène et l'acide cyanhydrique. Celles-ci, mélangées à l'eau, peuvent être à l'origine de différents acides aminés et d'une des bases de l'ADN, l'adénine. En somme, est-ce le retour de la thèse du biologiste russe, mais dans une version différente ? Il faut dire que Spitzer n'était pas équipé pour reconnaître les champs d'énergie et les modes d'emploi.

Je rappelle que le problème, au moins tel que nous le posons, est le suivant : pouvons-nous définir comme vivante une structure moléculaire qui, même très complexe, serait privée de Force Vitale, de bioénergie ? Ceux qui savent tester la bioénergie peuvent découvrir un phénomène simple, mais d'une importance capitale : au fur et à mesure qu'on monte en altitude, la quantité de bioénergie baisse. À l'altitude d'un avion de ligne, la bioénergie à l'extérieur de l'avion n'est présente qu'à l'état de traces. La même expérience peut être menée à la montagne : à des altitudes plus hautes, le taux de bioénergie est plus bas. À la montagne, il arrive une chose étrange. La qualité et la quantité d'énergies subtiles pures sont bien plus grandes qu'à basse altitude, mais, au contraire, la quantité de bioénergie est plus petite. À propos : il est probable qu'en montagne se déclenche un phénomène semblable à celui de l'oxygène. Le corps énergétique, étant donné le niveau plus bas de bioénergie, est contraint d'augmenter la biotransformation des énergies pures en bioénergie. Quand on revient dans la vallée après une période passée en montagne, la capacité de biotransformation a augmenté, et c'est pour cela que nous nous sentons plus en forme.

En conclusion, ces expériences nous disent une chose très importante qui est que…

**L'énergie vitale des êtres vivants, la bioénergie, est sujette au champ gravitationnel.**
**En d'autres termes : la bioénergie a un poids, même s'il est infinitésimal.**

La bioénergie est donc de l'énergie subtile, mais pas assez subtile pour ne pas avoir de poids, dérisoire au point de ne pas encore pouvoir être mesuré par nos instruments, mais, en tout cas, il s'agit de poids. Certains soutiennent que la perte de poids qui accompagne la mort a été mesurée et qu'elle est exactement de 21 grammes, pour l'homme. Pour les chiens, les chats et les souris, elle est plus petite. Je ne sais pas ce qu'il y a de vrai là-dedans, mais il est certain que la bioénergie ne peut pas monter et voyager dans l'espace interstellaire et, en conséquence, ne peut pas être arrivée sur la Terre en provenance d'autres planètes ou d'autres systèmes solaires.

En admettant que les choses soient ainsi, on doit conclure que la vie, comprise comme force vitale ou bioénergie, a été une découverte majeure et révolutionnaire de Gaïa, même si cela ne veut pas dire que la même découverte n'ait pas été faite ou ne sera pas faite par les autres Gaïas de l'Univers.

**L'énergie congestionnée est plus lourde que la pure.** Une expérience que font tout de suite tous ceux qui commencent à s'intéresser aux énergies subtiles concerne le comportement des énergies sales, ou congestionnées si vous préférez. Il est facile de constater que, dans un lieu clos, les énergies congestionnées tendent rapidement à occuper les niveaux les plus bas du local, alors que les propres restent aux niveaux les plus hauts.
Première conclusion : cela signifie que les énergies congestionnées aussi sont sujettes à la gravité.
Deuxième conclusion : les congestions présentes sur une planète ne peuvent pas se transférer dans l'espace et donc à une autre planète.
Troisième conclusion : à moins de procédés de transmutation, ou plutôt de procédés qui transforment l'énergie congestionnée en pure, l'énergie congestionnée reste sur la planète dont elle est originaire.
Quatrième conclusion : chez les organismes vivants, les congestions s'accumulent de préférence dans les parties les plus basses. Un phénomène particulièrement évident chez l'homme, avec sa démarche verticale.

## Intermède : l'ordre d'énergie subtile, la bioénergie et la cellule

Un des problèmes relatifs à la définition correcte des énergies subtiles réside dans le fait qu'il en existe de différentes « densités ». Un phénomène pas trop difficile à percevoir est le suivant : plus on monte en altitude, plus l'énergie semble devenir « subtile », impalpable. Cette « impalpabilité » de l'énergie subtile, nous la définissons comme ordre d'énergie. Alors, tout ce que nous vérifions en avion peut se dire de cette autre manière : plus on monte en altitude, plus croît l'ordre d'énergie. Les ordres les plus hauts sont des « densités » plus subtiles et plus légères que les plus bas. L'ordre d'énergie 10 est plus léger et impalpable que l'énergie d'ordre 1. L'ordre 100 est plus léger et impalpable que l'énergie d'ordre 10. À la hauteur d'une colline, cette sensation est presque imperceptible, mais sur la cime d'une montagne de 3 000 mètres on perçoit plutôt clairement que l'ordre est beaucoup plus haut qu'au niveau de la mer. Le phénomène peut être reproduit avec des appareils adéquats, comme nous le verrons par la suite. Les congestions sont définies comme des énergies d'ordre zéro.

Comment pouvons-nous mesurer rationnellement l'ordre d'énergie subtile ? Même s'il est possible de le définir géométriquement au moyen des propriétés de la lemniscate, je préfère fournir un exemple plus simple et accessible à tous. L'homéopathie peut nous fournir quelques indications que nous pouvons utiliser pour une compréhension intuitive du phénomène. Les remèdes homéopathiques sont préparés, comme on le sait, selon différentes dilutions. Les homéopathes utilisent les plus basses dilutions quand ils veulent agir sur la structure moléculaire des cellules, comme dans les Sels de Schüssler, qui d'ordinaire ne dépassent pas la sixième dilution décimale. Quand ils veulent intervenir sur les aspects fonctionnels, ils peuvent utiliser des dilutions centésimales, alors que, quand c'est l'aspect psychique de la maladie qui les intéresse, les dilutions peuvent être très hautes. Eh bien :

**Au fur et à mesure que monte la dilution, monte aussi l'ordre du remède.**

Cela signifie que les bas ordres d'énergie travaillent au niveau cellulaire, les plus hauts, au niveau fonctionnel, et les très hauts, au niveau psychique. Les expériences dans la TEV nous disent, en effet, que

**La cellule a besoin d'ordres d'énergie très bas, autour de l'ordre 1, au maximum d'ordre 3.**

Si c'est l'aspect fonctionnel de la cellule qui nous intéresse, l'ordre peut arriver au maximum à 10, mais ne doit absolument pas dépasser cette limite. Avec une énergie d'ordre plus élevé, les cellules ne sauraient pas qu'en faire. Admettons que nous projetions de l'énergie subtile d'ordre 30 aux cellules d'un de nos organes (par exemple, celles de la

paume de la main). Nous constaterons que la réponse, au niveau cellulaire, est pratiquement inexistante.

***Conclusion 1 :* les énergies subtiles d'un ordre plus haut sont plus légères que celles d'un ordre plus bas.**
***Conclusion 2 :* le corps biologique a besoin, pour fonctionner correctement, d'énergies qui ne dépassent pas la valeur de 10.**
***Conclusion 3 :* les ordres supérieurs à 10, comme nous le verrons mieux par la suite, stimulent les fonctions supérieures de l'homme, les fonctions psychiques (émotionnelles, mentales et « inspirationnelles »).**
***Conclusion 4 :* les chakras supérieurs, ceux situés plus haut, ont des ordres d'énergie plus élevés que ceux situés plus bas.**

Demandons-nous enfin : comment se comporte la bioénergie quand l'altitude augmente ? Nous avons déjà vu qu'elle est sujette au champ gravitationnel et a donc un poids, bien que pas facilement mesurable instrumentalement. Au-delà d'une certaine altitude, la bioénergie est pratiquement absente. Dernière conclusion : la bioénergie ne dépasse pas le champ gravitationnel.

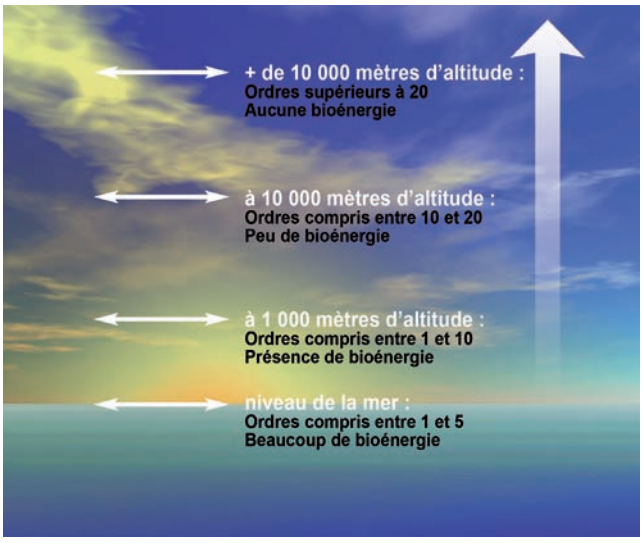
+ de 10 000 mètres d'altitude :
Ordres supérieurs à 20
Aucune bioénergie
à 10 000 mètres d'altitude :
Ordres compris entre 10 et 20
Peu de bioénergie
à 1 000 mètres d'altitude :
Ordres compris entre 1 et 10
Présence de bioénergie
niveau de la mer :
Ordres compris entre 1 et 5
Beaucoup de bioénergie

Figure 1-1
***Ordre d'énergie et altitude au-dessus du niveau de la mer***

Dans une nature non contaminée, au niveau de la mer, l'ordre peut ne pas être supérieur à 5. Au fur et à mesure qu'on monte en altitude, l'ordre croît. Il est vraisemblable que, au-delà d'une certaine altitude, l'ordre arrive à des valeurs supérieures à 100 ou à 200. Quand l'altitude augmente, la quantité de bioénergie diminue. À l'altitude d'un avion de ligne, la bioénergie est presque totalement absente.

**Qu'arrive-t-il quand l'énergie subtile tourne ?**

La force centrifuge est semblable à la force de gravité : tous, au moins pendant l'enfance, nous en avons expérimenté l'effet dans quelque Luna Park. Il existe beaucoup de possibilités d'expériences avec des appareils capables de faire tourner l'énergie subtile. Si, en utilisant un de ces appareils, nous obligeons l'énergie à tourner en sens horaire (plus loin nous parlerons de l'effet différent de la rotation en sens horaire et antihoraire), nous pouvons constater que le vortex que nous avons créé repousse vers l'extérieur les congestions et la bioénergie, et laisse à l'intérieur du vortex l'énergie d'un ordre plus haut.

Conclusion 1 : quand l'énergie tourne, les congestions, les ordres les plus bas et la bioénergie sont poussés aux bords du vortex. À l'intérieur restent les ordres les plus hauts.

Conclusion 2 : l'énergie qui tourne comme un vortex tend à expulser la bioénergie, qu'elle contenait éventuellement.

Il existe un autre phénomène lié à la rotation de l'énergie : quand elle tourne, elle tend à expulser aussi les ordres les plus bas.

## De la soupe primordiale à la découverte de la vie

La vie doit sûrement être née dans l'eau. On dit que l'eau du corps a un contenu semblable à celui de l'eau de la mer, et ce serait un souvenir de notre origine marine. Ceci est seulement partiellement vrai[19]. Les océans, au début de la naissance de la vie, n'étaient pas ceux d'aujourd'hui et la qualité de leur eau était bien différente de l'actuelle. C'était une eau dans laquelle nous ne pourrions même pas nous baigner, parce qu'elle était extrêmement toxique et acide, une sorte de soupe primordiale dans laquelle étaient dissoutes toutes les substances à la base de la vie.

**Une soupe vitale.** Au début du XX^e^ siècle, A. I. Oparin, un biochimiste russe, proposa la thèse de la génération spontanée de la vie, fondée sur l'agrégation fortuite de molécules inorganiques présentes dans l'atmosphère primordiale de la planète. Au début des années 1950, un futur Prix Nobel, le chimiste américain Harold Clayton Urey, reproduisit en laboratoire l'hypothétique constitution de l'atmosphère primordiale, en mélangeant de l'hydrogène, du carbone, de l'azote et de l'oxygène, et vérifia la formation d'eau, méthane et ammoniac. Par la suite, Stanley L. Miller réalisa un appareil expérimental avec pour objectif de recréer la « soupe primordiale » dans lequel se serait formée la vie. Miller mit dans un ballon un mélange de méthane, d'hydrogène, d'ammoniac et de vapeur d'eau. Une décharge électrique simulait l'énergie produite par les éclairs dans l'atmosphère primitive.

Après quelques jours de traitement, il examina la solution, y trouva la présence d'acides aminés. Ces premières expériences furent perfectionnées par l'astrophysicien Carl Sagan et le biochimiste Sidney Fox.

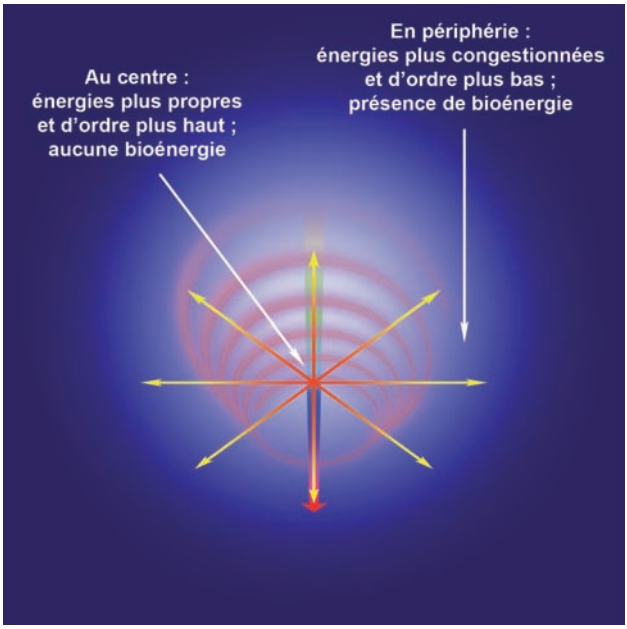


Figure 1-2
***Rotation de l'énergie subtile***

Qu'arrive-t-il à l'énergie quand elle tourne ? En testant un vortex d'énergie subtile, on peut constater qu'à l'intérieur se trouvent les énergies de l'ordre le plus haut, et en périphérie les congestionnées, celles d'un ordre plus bas et la bioénergie.

En supposant que, après un nombre indéterminé d'expériences qui ont duré quelques centaines de millions d'années, la Vie ait pu découvrir, d'une manière encore inconnue, comment transformer le matériel inerte en une première esquisse d'ADN, ses problèmes pour faire de Gaïa une entité vivante n'étaient pas encore terminés. Ces premiers réplicants devaient aussi apprendre comment transformer les énergies subtiles absorbées par l'environnement en Force Vitale ou bioénergie. C'est seulement à ce moment qu'on put dire que Gaïa était réellement entrée dans la dimension de la Vie.

Dans la seconde partie du livre, j'essaierai de construire une hypothèse, en soutenant que le *know how* de cette découverte a été, pour ainsi dire, « suggéré » par une immense mémoire cosmique et que la tâche de Gaïa n'a été que celle de chercher à suivre les informations reçues, de la manière la plus fidèle possible. Nous ne connaîtrons probablement jamais les détails de comment arrive tout cela, mais, à partir de la découverte de la Force Vitale et du moyen de la produire, par l'absorption et la transformation des énergies subtiles environnementales pures, Gaïa et la Vie ont créé le croquis du premier champ Archaïque. Ce fut à ce moment que Gaïa passa le premier portail.

Chaque cellule de notre organisme réalise de nombreuses tâches au niveau subtil. Les instruments utilisés peuvent s'appeler « champs morphogénétiques » ou « champs d'ordre ». Ce qui suit est un résumé de ce qui a déjà été abordé dans *Physiologie subtile*. La compréhension totale des concepts n'est pas nécessaire pour ce qui sera exposé par la suite : il suffit d'en avoir une idée même approximative.

## Comment est fait un chakra

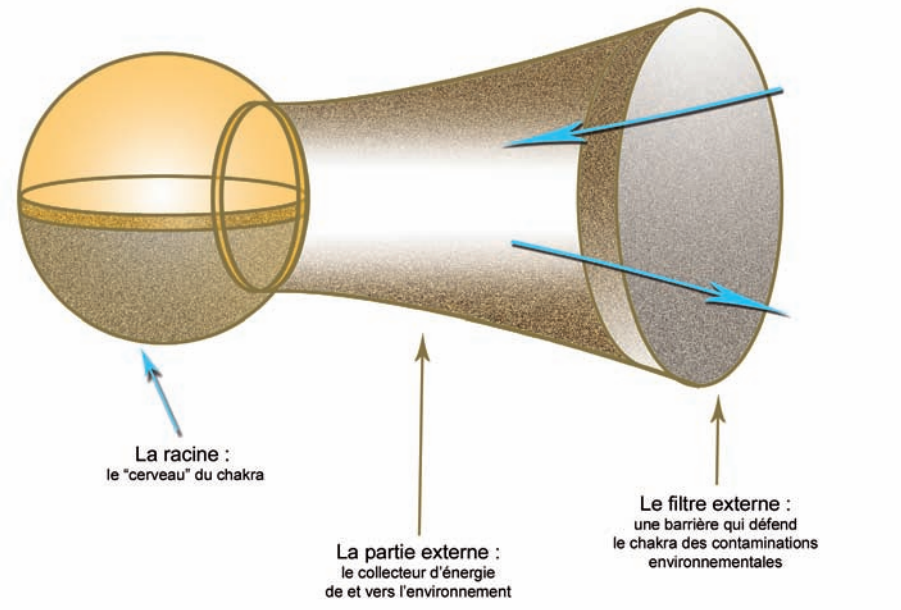


Figure 1-3 ***Un chakra est constitué essentiellement de deux parties :***

1) la partie externe : un collecteur d'énergies subtiles environnementales, à l'extrémité duquel il y a un « filtre », qui a la tâche de bloquer les contaminations, surtout celles de nature psychique ;

2) une partie interne, appelée racine, le vrai « moteur », le cœur du chakra.
La racine est divisée en une partie supérieure, destinée aux énergies environnementales pures, et une inférieure qui recueille les congestions provenant des cellules et des tissus.

Le chakra cellulaire absorbe et expulse les énergies subtiles environnementales pures à travers certaines structures qui sont, en effet, celles des fonctions chakrales et que nous appelons *accepteurs.* Ce champ est soutenu par d'autres champs supplémentaires :

• Les champs d'équilibre, ou *bioéquilibrateurs,* sont les fonctions qui contrôlent les conditions d'équilibre des accepteurs.

• Le *biotransformateur* est la fonction qui transforme une partie des énergies en entrée en bioénergie.

• La bioénergie produite par le biotransformateur est répartie dans une structure de distribution, qui en destine environ 80 % à l'usage immédiat.
• Le reste est envoyé ou distribué au *bioaccumulateur*, la fonction de la capacité d'accumulation de la bioénergie.

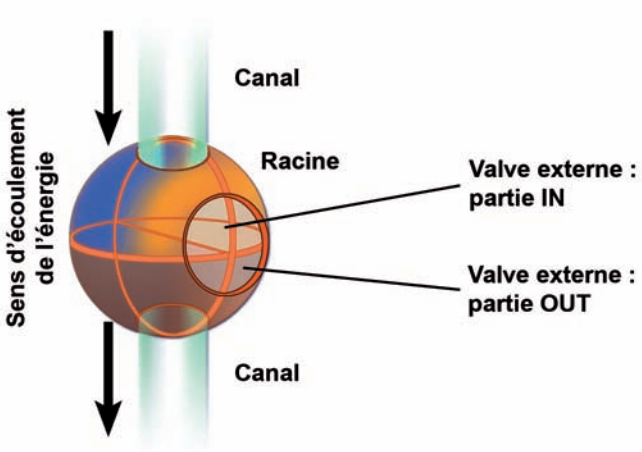


Figure 1-4
***La racine***

Elle est dotée de deux faces qui regardent vers l'extérieur, appelées valves ou bouches de la racine. Dans la valve externe d'entrée ou IN (celle qui absorbe les énergies) se trouvent les accepteurs, structures de résonance avec les différents types d'énergies externes. Dans la valve externe de sortie ou OUT (celle qui expulse les énergies) se trouvent les expulseurs, structures qui ont pour tâche de disperser les congestions à l'extérieur.

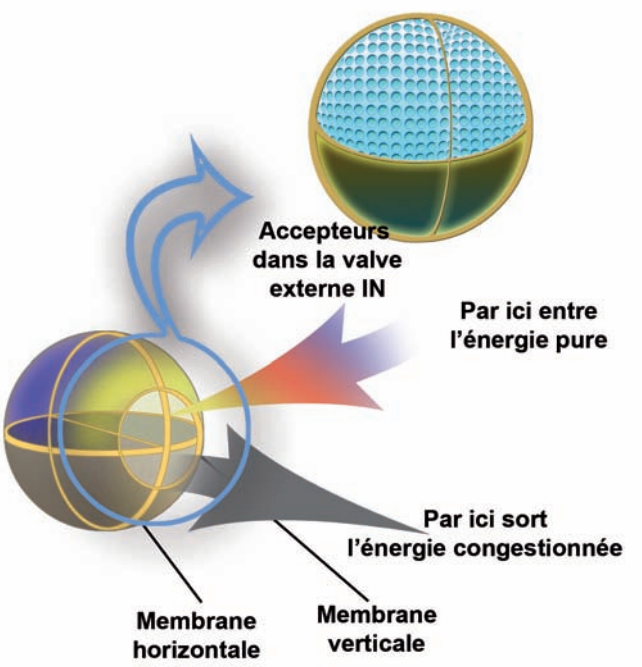
Accepteurs dans la valve externe IN
Par ici entre l'énergie pure
Par ici sort l'énergie congestionnée
Membrane horizontale
Membrane verticale

Figure 1-5
***Les accepteurs***

Ce sont les fonctions de résonance avec les énergies externes. Chaque chakra a ses besoins particuliers en termes de qualité énergétique. Pour rendre compatible le mix d'énergies environnementales avec les exigences particulières du chakra, un champ d'ordre spécial, dit bioéquilibrateur, gère l'équilibre entre les différentes énergies absorbées par les accepteurs.

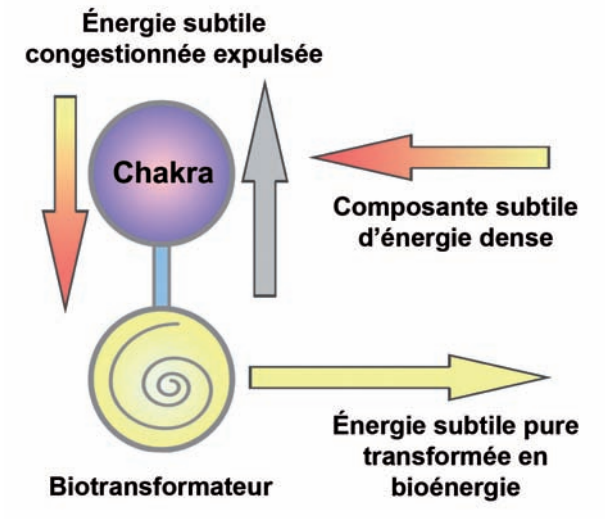


Figure 1-6
***Le biotransformateur***

C'est un champ au service du chakra. Il a pour fonction de transformer en bioénergie les énergies pures absorbées par le chakra.
La bioénergie ainsi produite peut être immédiatement utilisée par les organes et les cellules, ou bien, si elle est en excès, être accumulée.

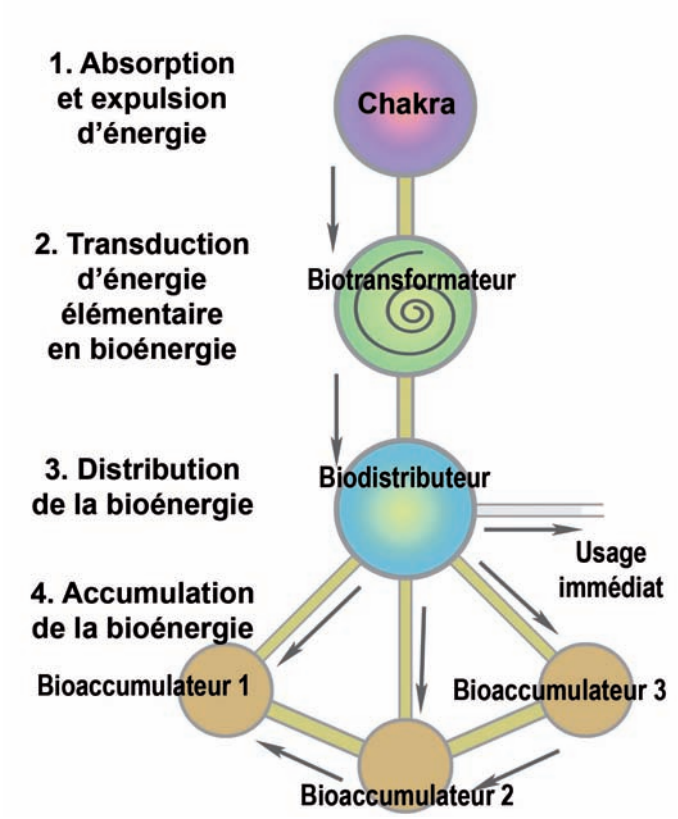


Figure 1-7
***Les substructures chakrales***

Quelques champs énergétiques assistent le chakra.
Les plus importants sont :

1) le biotransformateur ;

2) le biodistributeur, qui est la fonction ayant pour tâche de répartir la bioénergie vers les organes qui ont le plus besoin de bioénergie ;

3) le bioaccumulateur, qui est la fonction ayant pour tâche d'accumuler la bioénergie en excès, qui sera utilisée au moment où il y aura carence.
Dans les grands chakras, il y a trois niveaux de bioaccumulation, dans les cellules, seulement un.

# Table des matières


**Remerciements** ..... 5

**Première partie** – **Notes pour un roman sur Gaïa** ..... 7
- Interrogations ..... 7
- Gaïa, la planète de la vie ..... 8
- Génèse ..... 12
- Cataclysme ..... 16
- Champs, nombres et pensée ..... 22
- Gaïa court ses premiers dangers ..... 25
- Gaïa passe le premier portail ..... 27
- Intermède : l'ordre d'énergie subtile, la bioénergie et la cellule ..... 31
- De la soupe primordiale à la découverte de la vie ..... 33
- Comment est fait un chakra ..... 35
- Intermède : pourquoi une orange saine n'est pas du jus d'orange ? ..... 39
- Gaïa découvre d'abord la coopération, puis le consortium ..... 41
- Intermède : l'effet denso-subtil ..... 46
- Intermède : la résonnance subtile et le synchronisme ..... 50
- Spirales, énergies subtiles, résonnance ..... 55
- Comment Gaïa survit aux congestions ..... 64
- Gaïa perfectionne le fonctionnement subtil de la cellule ..... 73
- Gaïa invente le sexe et la première Cellule Mère naît ..... 76
- Gaïa invente les êtres pluricellulaires et le circuit primaire naît ..... 79
- Gaïa découvre le nombre d'or, l'harmonie et la symétrie ..... 81
- Gaïa invente la peur et le plaisir, et passe le second portail ..... 86
- Nouvelles émotions et autres changements de dimension ..... 87
- Gaïa invente le langage ..... 89
- Mains; cerveau et langage ..... 91
- Poissons et colliers ..... 93
- Gaïa invente les états de conscience supérieurs ..... 97
- Lignes d'énergie et états de conscience ..... 100
- Peut-être les choses furent-elles plus compliquées ..... 103

**Appendice à la Première Partie** – Le nombre de la croissance ..... 105
Notes de la «Première Partie» ..... 107

**Seconde Partie** – **La Cellule Mère et l'énergie du temps** ..... 113
**Chapitre I** – La découverte des Archaïques ..... 115
- Le premier Archaïque : des êtres unicellulaires à l'homme ..... 115
- Mais «où» sont les Archaïques ? ..... 121
- Les fonctions du premier Archaïque ..... 124
- Nos corps dans l'Univers à plusieurs dimensions ..... 126
- L'homme, être multidimensionnel ..... 133
- Chakras et Archaïques : des structures multidimensionnelles ..... 145

**Chapitre II** – Nouvelles sciences de l'Univers et de l'Énergie ..... 157
Nikolaï Kozyrev : l'énergie du temps et l'éther vital ..... 157
Éther ou pas éther ..... 163
La théorie de Kozyrev est soumise à vérification ..... 174
De Kozyrev aux Énergies subtiles : pourquoi la symétrie, pourquoi l'asymétrie ..... 176
Le rectangle doré et l'œil de Dieu ..... 179

**Chapitre III** – De Kozyrev aux Énergies subtiles ..... 181
Le comportement subtil de la cellule ..... 181
Nouvelle lumière sur la nature des liens ..... 183
L'ordre d'énergie dans les corps subtils ..... 184
Une fabrique naturelle de hauts ordres d'énergie ..... 187

**Chapitre IV** – Énigme du temps ..... 193
Présent et futur ..... 193
Les nombreux mystères du temps ..... 200

**Chapitre V** – La Mère immortelle ..... 209
Les étonnantes capacités de la Cellule Mère ..... 214

**Chapitre VI** – Lénigmatique énergie-or ..... 221
Nous sommes partie d'un tout ..... 221
Le rôle de Gaïa : défense, réparation et régénération ..... 223
Le rapport mytérieux de la Cellule Mère avec l'énergie-or ..... 230
Le rôle du Grand Soleil Central : évolution et changement ..... 235

**Chapitre VII** – Notre pouvoir sur le temps ..... 241
La découverte de l'Archaïque du Temps ..... 241
L'origine des maladies cachée dans la première partie de la vie ..... 251

**Chapitre VIII** – Le Grand Dessein Intelligent ..... 265
Une force évolutive cachée dans le futur ..... 265
Les deux énergies-or ..... 272
L'énergie-or tellurique ..... 276
Le rapport dynamique entre conservation et évolution ..... 281

**Chapitre IX** – Contributions à une technologie de l'emploi du temps ..... 289

**Appendice à la Seconde Partie**
1. Une vétérinaire étudie les chakras du chien ..... 301
2. Corrélations énergétiques entre dents et organes ..... 305
Notes de la Seconde Partie ..... 306

**Bibliographie** ..... 309

**Index analytique** ..... 311

**Table des matières** ..... 317